Manual de Instalación de Termoarcilla



En muros exteriores de una sola hoja, el tendel se realizará con dos bandas de mortero separadas como máximo 2 cm.

Con objeto de conseguir la separación entre bandas y el espesor de mortero necesario, situar una regla de 3 x 5 cm en posición central en la hilada.

NOTA: En muros exteriores en los que sea necesaria la mejora de las prestaciones mecánicas o acústicas, se puede considerar su ejecución con junta continua, salvo en aquellos muros sometidos a condiciones climáticas o de exposición desfavorables.



Es importante la colocación de un espesor suficiente de mortero, unos 3 cm.

Cuando el tendel se ejecute con dos bandas de mortero,usar la regla a modo de guía para enrasar el mortero.

Retirar la regla para proceder a la colocación de los bloques.



Humedecer las piezas antes de su colocación para evitar la deshidratación del mortero.

Se recomienda el uso de un mortero mixto con resistencia a compresión de 100 kp/cm (2) , con una dosificación volumétrica:
1 cemento: 1/4 cal: 4 arena.

Es de gran importancia la adecuada distribución granulométrica del árido.



Colocar los bloques verticalmente, no a restregón, haciendo tope con los machiembrados.

La junta vertical no debe quedar abierta en ninguno de sus dos extremos.

Sentar los bloques y golpear con una maza de goma las piezas hasta llevarlas a su nivel, para conseguir que el mortero penetre en las perforaciones.

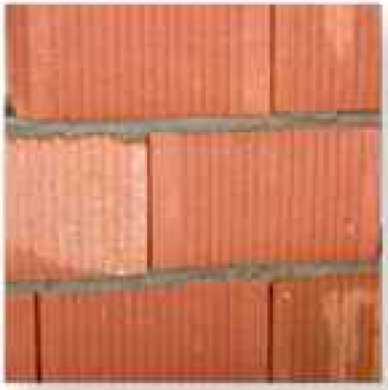


Cada 100 bloques colocados, retirar uno para comprobar la correcta ejecución de la junta horizontal:

-Separación entre bandas de mortero: máximo 2 cm.

-Espesor del tendel una vez asentados los bloques de 1 a 1,5 cm.

-El mortero ha debido penetrar en las perforaciones de los bloques, para conseguir el perfecto cosido de las piezas.



Mantener una separación mayor o igual de 7 cm entre juntas verticales de hiladas consecutivas, para obtener la traba de la fábrica.

Siempre que sea posible debe evitarse la coincidencia de juntas verticales en una misma vertical de la fábrica.

En muros interiores la junta horizontal será continua.



PUNTOS SINGULARES

En los puntos singulares utilizar piezas complementarias y, cuando no sea posible, utilizar piezas cortadas con medios adecuados.

No utilizar piezas cortadas en:
-Jambas en muros portantes
-Juntas de movimiento verticales
-Frentes de forjado con plaquetas adheridas



En otros casos se podrán utilizar piezas cortadas, siempre que no afecten al comportamiento final del muro, especialmente en muros portantes.

Es importante que los puntos singulares se ejecuten correctamente, respetando las indicaciones del proyecto, o por defecto, la documentación técnica de Termoarcilla.



CORTE DE PIEZAS

Cuando sea necesario, los bloques se cortarán en obra con una cortadora de mesa con disco de diámetro adecuado (o mín = 550 mm). No deberán cortarse los bloques manualmente.



REPLANTEO

Colocar miras aplomadas a distancias no mayores de 4 m y siempre en cada esquina, hueco, quiebro y mocheta.

Marcar la modulación vertical, indicando los niveles del forjado, así como los de antepecho y dintel de los huecos.



AJUSTE HORIZONTAL DE LA FÁBRICA

Ajustar la longitud del muro a la definitiva en proyecto mediante piezas de modulación de 5 ó 10 cm de espesor, o con el menor número posible de piezas cortadas con medios mecánicos adecuados.

La junta vertical entre pieza base y pieza cortada se realizará mediante cordones de mortero (máximo dos juntas por tramo).

En ningún caso se realizarán ajustes horizontales abriendo las juntas veticales, utilizando otros materiales distintos a Termoarcilla, o colocando rellenos de mortero de gran espesor.

Siempre que sea posible debe evitarse la pérdida de traba entre hiladas de una misma vertical de una zona de fábrica, trasladando horizontalmente el ajuste con las hiladas sucesivas.

AJUSTE VERTICAL DE LA FÁBRICA

Ajustar la modulación variando los espesores de las juntas de mortero (entre 1 y 1,5 cm), utilizando piezas de remate vertical, o piezas cortadas en obra con cortadora de mesa.

En general, no utilizar material diferente al bloque de Termoarcilla para nivelar. No obstante podrá utilizarse ladrillo perforado, con resistencia a compresión igual o superior a la del bloque Termoarcilla, en aquellos tramos de muro situados en zonas no habitables.



FORMACIÓN DE HUECOS EN EL MURO

Formar las jambas con piezas especiales (medias y de terminación). En muros no portantes se podrán utilizar piezas base cortadas con medios adecuados, las cuales se regularizarán con mortero antes de aplicar el revestimiento.

El dintel deberá apoyar a cada lado de los muros como mínimo 15 cm en cerramientos no portantes y 30 cm en muros portantes.
El cargadero de los dinteles se realizará normalmente con la pieza de dintel en U de Termoarcilla, admitiéndose otras soluciones constructivas especificadass en el proyecto.



UNIÓN MURO DE CARGA - FORJADO

Disponer un zuncho de atado de hormigón armado en la unión del forjado con el muro de carga de Termoarcilla.

El apoyo del forjado puede hacerse sobre los bloques Termoarcilla o sobre la pieza de dintel cortada en L.

Si se apoya el forjado directamente sobre los bloques Termoarcilla, colocar una lámina plástica fina (polietileno, papel kraft, etc) o cegar las perforaciones con mortero para evitar el macizamiento de los bloques al hormigonar el forjado.

Apoyar el forjado sobre el muro Termoarcilla al menos 2/3 del espesor del muro y siempre más de 14 cm.



UNIÓN MURO DE CERRAMIENTO - FORJADO

Dejar 2 cm de separación entre la coronación del muro de cerramiento de Termoarcilla y el forjado, rellenándolo posteriormente con un elemento elástico, con adecuada resistencia al fuego, por ejemplo lana de roca.

Apoyar los bloques de la primera hilada en el forjado al menos 2/3 de su espesor.

Cuando sea necesario, según las indicaciones del proyecto, se realizará una junta de movimiento horizontal.



ENCUENTRO MURO DE CERRAMIENTO - PILAR

Colocar una lámina de espuma de polietileno, de 5 mm de espesor, entre las caras del pilar y las piezas del cerramiento. Si se precisa reforzar el aislamiento térmico, se intercalará un aislante de 2 cm en lugar de la lámina de polietileno.

Colocar la plaqueta Termoarcilla de 9,6 cm para el recubrimiento exterior de los pilares.

Incorporar un redondo de acero galvanizado o inoxidable (0 6mm y 120 cm de longitud) cada 3 hiladas en el ancho de la banda exterior de mortero de la junta horizontal.

Se colocarán anclajes laterales a los pilares, como mínimo 3 en cada lado, evitando su colocación en el arranque y en la coronación del cerramiento.



RECUBRIMIENTO DEL FRENTE DEL FORJADO

El frente del forjado se resolverá con plaquetas Termoarcilla (4,8 cm, 9,6 cm u otro espesor disponible), u otras piezas cerámicas, si han sido especificadas en el proyecto.

MURO DE CARGA:
Las plaquetas (4,8 y 9,6 cm de espesor) se podrán emplear como fondo de encofrado perdido. La plaqueta de 4,8 cm también podrá colocarse con mortero de alta adherencia mediante pegado continuo en capa gruesa. Además, podrá emplearse la pieza de dintel cortada en L.

MURO DE CERRAMIENTO:
Las plaquetas de 4,8 cm de espesor se unirán al canto del forjado con mortero de alta adherencia en capa gruesa. En aquellos casos en los que la alineación vertical de las caras de los forjados no se ajuste a las tolerancias admisibles se colocará un angular metálico al canto del forjado, para apoyar el Bloque Termoarcilla de la hilada superior. El frente del forjado se resolverá con plaquetas de 9,6 cm, en este caso. Ejecutar el detalle según documentación técnica de Termoarcilla.



JUNTAS DE MOVIMIENTO

Formar la separación entre muros, necesaria para crear la junta de movimiento con piezas especiales (medias y de terminación).

En muros de cerramiento no portantes, la separación entre juntas verticales será como máximo de 12 m. La distancia máxima entre la junta de movimiento y una esquina del edificio será de 6 m.

En petos de cubierta y muros expuestos por ambas caras, las distancias máximas se reducirán a la mitad.